

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И АББРЕВИАТУРА

Kvs – коэффициент пропускной способности при полностью открытом регулирующем клапане. Он показывает расход через клапан воды (м³/ч) при перепаде давлений на клапане в 1 атм.

DN – номинальный размер и является внутренним диаметром трубы в миллиметрах.

Утечка – утечка через закрытый клапан определяется в % от значения Kvs.

" – обозначение дюйма

Rp – внутренняя резьба

G – наружная резьба

F – фланец

DN10 = 3/8"

DN15 = 1/2"

DN20 = 3/4"

DN25 = 1"

DN32 = 1 1/4"

DN40 = 1 1/2"

DN50 = 2"

DN65 = 2 1/2"

PN – давление, как правило измерение в барах

ПРОДУКЦИЯ ESBE

Теплоснабжение здания следует проектировать, как правило, обеспечивая учет расхода теплоты и автоматическое регулирование температуры теплоносителя для внутренних систем теплоснабжения здания по температурному графику в зависимости от изменения температуры наружного воздуха. Системы теплоснабжения без автоматического регулирования допускается проектировать при расчетном расходе теплоты зданием (включая расходы теплоты на отопление, вентиляцию, кондиционирование и горячее водоснабжение) менее 50 кВт.

Применение

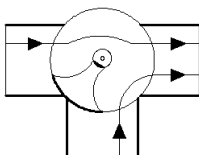
1) Управление (качественное) радиаторными, напольными и другими системами отопления, а также холодильными системами.

2) Переключение или разделение потока (только для 3х-ходовые клапаны). Необходимо убедиться, что номинальное давление, перепад давления и расход были в допустимых пределах. Данная информация дается на каждый клапан.

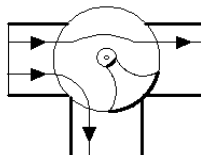
Как работает 3х-ходовой клапан

Необходимая температура в системе обеспечивается за счет пропорционального добавления более холодного теплоносителя к более горячему потоку теплоносителя от котла.

Смешивание

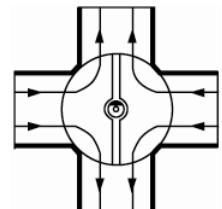


Разделение



Как работает 4х-ходовой клапан

Данный клапан имеет двойную смесительную функцию, то есть более горячий теплоноситель смешивается с более холодным теплоносителем поступающим к котлу. Это позволяет поднять температуру теплоносителя возвращающегося в котел и снизить риск низкотемпературной коррозии, и тем самым продлить время эксплуатации котла.

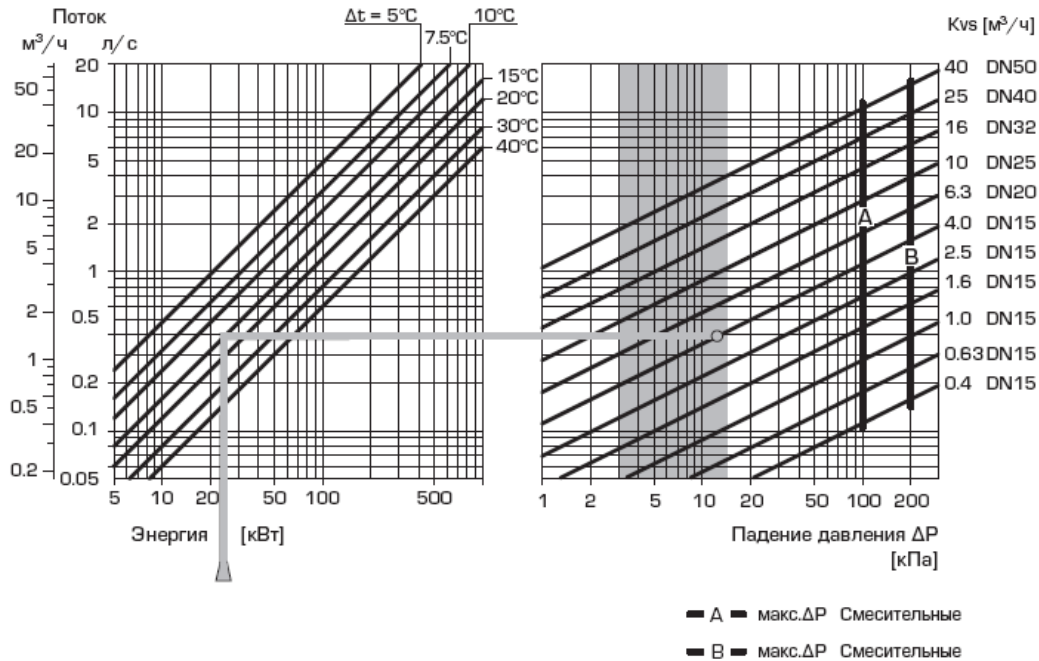


ВЫБОР РАЗМЕРА РОТАЦИОННОГО КЛАПАНА ESBE СЕРИИ VRG И VRB

Каждый смесительный клапан имеет характеристику Kvs (пропускная способность м³/ч при потере давления 1 бар). Параметр Kvs помогает определить, какой именно клапан необходим для вашей системы. Определить Kvs можно по графику, который находится на соседней странице справа. Для систем с радиаторным отоплением обычно используется $\Delta t = 20^\circ\text{C}$, а для систем напольного отопления $\Delta t = 5^\circ\text{C}$. Диапазон потери давления должен быть в пределах 3-15 кПа. Если в данный диапазон попадают два клапана, как правило, выбирают клапан с меньшим Kvs.

Системы отопления (системы отопления радиаторного типа или напольного типа)

Начните с требуемой мощности в кВт (например, 25 кВт) и перемещайтесь вертикально до выбранного температурного режима Δt (например, 15°C). Далее двигаемся горизонтально до заштрихованного поля (диапазон перепада давления 3-15 кПа) и выбираем меньшее значение Kvs (например, 4,0). В этом случае подбираем нужный тип клапана с коэффициентом Kvs=4,0.



ВЫБОР РАЗМЕРА РОТАЦИОННОГО КЛАПАНА ESBE СЕРИИ MG, F, T/TM и H/HG

